



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ

ΔΗΜΟΣ ΗΛΙΟΥΠΟΛΗΣ

Διεύθυνση: Τεχνικών Υπηρεσιών - Δόμησης

Τμήμα: Μελετών – Κατασκευών

**ΕΡΓΟ: «Συντήρηση οδοστρωμάτων με εκτεταμένες φθορές στον
Δήμο Ηλιούπολης»**

A.M. 20/2018

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 2.000.000,00 Ευρώ (με Φ.Π.Α. 24%)

**ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: 2018ΕΠ08500021 της ΣΑΕΠ 085 ΤΡΟΠ.0 του Εθνικού Σκέλους του
Π.Δ.Ε. της Περιφέρειας Αττικής για το έτος 2019**

ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ: Κ.Α. 64.7333.0072



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ

ΔΗΜΟΣ ΗΛΙΟΥΠΟΛΗΣ

Διεύθυνση: Τεχνικών Υπηρεσιών - Δόμησης

Τμήμα: Μελετών – Κατασκευών

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ:

- 1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ - ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**
- 2. ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ**
- 3. ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ**
- 4. ΓΕΝΙΚΗ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ**
- 5. Σ.Α.Υ. – Φ.Α.Υ.**



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ

ΔΗΜΟΣ ΗΛΙΟΥΠΟΛΗΣ

Διεύθυνση: Τεχνικών Υπηρεσιών - Δόμησης

Τμήμα: Μελετών – Κατασκευών

Ηλιούπολη, Μάρτιος 2018

Έργο: «Συντήρηση οδοστρωμάτων με εκτεταμένες φθορές στον Δήμο Ηλιούπολης»

Α.Μ.: 20/2018

Χρηματοδότηση: 2018ΕΠ08500021 της ΣΑΕΠ 085 ΤΡΟΠ.0 του Εθνικού Σκέλους του Π.Δ.Ε. της Περιφέρειας Αττικής για το έτος 2019

Κ.Α Δήμου: Κ.Α. 64.7333,0072

Προϋπολογισμός: 2.000.000,00 € (με Φ.Π.Α. 24%)

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ – ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Η παρούσα μελέτη αφορά εργασίες συντήρησης των οδών του Δήμου Ηλιούπολης, που αναφέρονται στον παρακάτω πίνακα:

A/A	ΟΔΟΣ	ΑΠΟ	ΕΩΣ	ΕΜΒΑΔΟ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
1	Αθ. Διάκου	Λέσβου	Μπίκου	935,00	και την διασταύρωση με την οδό Λέσβου και τοπικές επεμβάσεις
2	Αθ. Διάκου	Πάρου	Τήνου	735,00	
3	Αναστάσεως	Αριστοτέλους	Ελευθερίου Βενιζέλου	1.500,00	και τοπικές επεμβάσεις
4	Δαμασκηνού	Κεφαλληνίας	Κένεντυ	1.160,00	
5	Δωδεκανήσου	Κρήτης	Φιλελλήνων	2.030,00	
6	Ελ. Βενιζέλου	Αλιμούντος	Μύρωνος	1.425,00	και τοπικές επεμβάσεις
7	Ελ. Βενιζέλου	Μ. Αντύπα		300,00	μόνο την συμβολή των οδών
8	Ελ. Βενιζέλου	Μαραβέλια	πλατεία Εθν. Αντιστάσεως	500,00	μόνο τοπικές επεμβάσεις
9	Ελευθερίας	Πάφου	Δαβάκη	3.720,00	
10	Ερεχθέως	Αριστοδήμου	Παπάγου	1.500,00	
11	Η. Πολυτεχνείου	Π. Πεντάρη	Μ. Αντύπα	2.060,00	
12	Θέμιδος	Στέφανου Σαράφη	Δημήτριου Γλυνού	405,00	
13	Θράκης	Νεάρχου	Η. Πολυτεχνείου	300,00	
14	Ικτίνου	Ηρώων Πολυτεχνείου	Φειδίου	1.210,00	
15	Ιουστινιανού	Χρυσοστόμου Σμύρνης	Ποσειδώνος	1.390,00	
16	Καραμανλή	Άρεως	πλ. Αεροπορίας	1.220,00	και τοπικές επεμβάσεις και στα δύο ρεύματα κυκλοφορίας, καθώς και γύρω από την πλ. Αεροπορίας και ένα τμήμα της Π. Πεντάρη προς Ηρώων Πολυτεχνείου
17	Κονίσης	Μαρίνου Αντύπα	Λυκούργου	2.000,00	και τοπικές επεμβάσεις
18	Κυπρίων Ηρώων	Αριστομένους	(Ελ. Βενιζέλου)	500,00	μόνο την συμβολή των οδών
19	Κυπρίων Ηρώων	πλ. 25ης Μαρτίου	Σκόπα	2.275,00	Το ρεύμα κυκλοφορίας προς πλατεία 25ης

A/A	ΟΔΟΣ	ΑΠΟ	ΕΩΣ	ΕΜΒΑΔΟ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
20	Λεωφ. Δημοκρατίας	Π. Γρηγορίου	πλ. Ανεξαρτησίας	1.820,00	Το ρεύμα προς Π. Γρηγορίου
21	Λεωφ. Μ. Αντύπα	πλ. Αινσταϊν	Η. Πολυτεχνείου	1.440,00	
22	Μπέλλες	Σ. Σαράφη	Τσαμαδού	870,00	
23	Ν. Πολίτη	Αλεξανδρείας	Εμμανουήλ Ροϊδη	700,00	
24	Νεάρχου	Δαιδάλου	Τυσσάνδρου	560,00	
25	Νεάρχου	Θράκης	Φειδίου	1.740,00	και τοπικές επεμβάσεις στο υπόλοιπο τμήμα έως Εθνάρχου Μακαρίου
26	Νικομάχου	Ίωνος	Εθνάρχου Μακαρίου	1.400,00	και τοπικές επεμβάσεις
27	Ξενοφώντος	Αριστοτέλους	Ηροδότου	1.000,00	Αντιολισθηρό.
28	Οδυσσέως	Πανταζή	Ορφέως	760,00	Αντιολισθηρό
29	Όθωνος	Λεωφόρο Ειρήνης	Αρκαδίου	490,00	
30	Ορφέως	Ιπποκράτους	Ασκληπιού	520,00	
31	Ορφέως	Κέκροπος	Μενελάου	1.790,00	
32	Πανταζή	Αγίου Γεωργίου	Οδυσσέως	2.870,00	
33	παράδρομος Λ. Βουλιαγμένης	Αγίου Κωνσταντίνου	Τζαβέλα	3.410,00	
34	παράδρομος Λ. Βουλιαγμένης	Πάφου	Αγ. Κωνσταντίνου	975,00	
35	παράδρομος Λ. Βουλιαγμένης	Σοφοκλή Βενιζέλου	Εθνάρχου Μακαρίου	4.300,00	
36	Πάρνηθος	Λεωφ. Δημοκρατίας	πλατεία Αναγνωσταρά	2.880,00	
37	Πατριάρχου Ιωακείμ	Αλαμάνας	Θεμιστοκλή Σοφούλη	805,00	
38	πλατεία	25ης	Μαρτίου	600,00	τοπικές επεμβάσεις
39	πλατεία	Εθνικής Αντίστασης	πέριξ	600,00	τοπικές επεμβάσεις
40	Πύρρωνος	Σοφοκλή Βενιζέλου	Λεωνιδίου	680,00	
41	Πύρρωνος	Χαριλάου Τρικούπη	Σοφοκλή Βενιζέλου	640,00	
42	Σάμου	Λέσβου		300,00	μόνο την συμβολή
43	Σικελιανού	Ματσούκα	Μαβίλη	295,00	
44	Σοφοκλή Βενιζέλου	25ης Μαρτίου	Πρωτόπαππα	1.500,00	μόνο τοπικές επεμβάσεις
45	Σοφοκλή Βενιζέλου	παράδρομος Βουλιαγμένης	Πλάτωνος	1.010,00	και η συμβολή με τον παράδρομο
46	Σπύρου Μήλιου	Ηρακλέους	Σαράφη	2.030,00	
47	Ταυγέτου	Ίδης	Πάρνηθος	945,00	
48	Τήνου	Αρ. Δαμασκηνού	Κεφαλληνίας	605,00	την συμβολή των οδών και τοπικές επεμβάσεις στην Τήνου
49	Υπερείδου	Αλέκου Παναγούλη	πλ. Παπαδιαμάντη	595,00	
50	Χίου	Ομονοίας	Σοφ. Βενιζέλου	1.635,00	και τοπικές αποκαταστάσεις
51	Χίου	Σμύρνης	Πάρου	800,00	και συμβολές των οδών και τοπικές αποκαταστάσεις
52	Χρ. Σμύρνης	Βησσαρίου	Ιουστινιανού	170,00	
53	Χρ. Σμύρνης	Μαρίνου Αντύπα	Αλέκου Παναγούλη	4.000,00	και τοπικές αποκαταστάσεις

Οι εργασίες οι οποίες προβλέπονται είναι:

Θα γίνει απόξεση υπάρχοντος φθαρμένου ασφαλτικού τάπητα αστικής οδού με χρήση φρέζας (φρεζάρισμα), η εκτέλεση της εργασίας θα γίνει με ελάχιστη όχληση της κυκλοφορίας ή κατά τις ώρες περιορισμένης κυκλοφορίας (συμπεριλαμβανομένων των νυκτερινών ωρών). Συγκολλητική επάλειψη επί της ασφαλτικής στρώσης, με ασφαλτικό διάλυμα τύπου ME-5 ή καθαρή άσφαλο ή ασφαλτικό γαλάκτωμα ταχείας διάσπασης. Κατασκευή ασφαλτικής στρώσεως κυκλοφορίας αστικής οδού μετά την εκτέλεση εργασιών απόξεσης (φρεζαρίσματος), με ασφαλτοσκυρόδεμα τύπου ΑΣ 12,5 ή ΑΣ 20, με χρήση διαστρωτή ασφάλτου (finisher).

Κατά περίπτωση, όπου απαιτηθεί, ανάλογα με τις επί τόπου συνθήκες που θα διαπιστωθούν μετά την απόξεση του υπάρχοντος φθαρμένου ασφαλτικού τάπητα, και κατόπιν εντολής της επίβλεψης, μπορεί να γίνει κατασκευή ασφαλτικής ισοπεδωτικής στρώσης μεταβλητού πάχους, με ασφαλτόμιγμα παρασκευαζόμενο εν θερμώ σε μόνιμη εγκατάσταση με θραυστά αδρανή υλικά λατομείου, τύπου ΑΣ 31,5 ή ΑΣ 40.

Στα σημεία που θα γίνουν επεμβάσεις τοπικού χαρακτήρα (έως 100 m²) όπου προβλέπεται από την μελέτη καθώς και όπου απαιτηθεί, ανάλογα με τις επί τόπου συνθήκες που θα διαπιστωθούν και κατόπιν εντολής της επίβλεψης, θα γίνει κοπή των παρειών με ασφαλτοκόπτη για δημιουργία ορθογωνικού σχήματος και καθετότητας παρειών και καθαρισμός της δημιουργηθείσας επιφάνειας.

Σημειώνεται ότι κατά περίπτωση και ανάλογα με τον τύπο φθοράς του οδοστρώματος (π.χ. τροχόαυλάκωση, αλλοίωση της υψής, ρωγμές τύπου αλιγάτορα κ.τ.λ. βλ. ΟΕΜΚ-B-9) θα πραγματοποιηθεί μέρος των παρακάτω εργασιών προκειμένου να γίνει πλήρης και έντεχνη αποκατάσταση της φθοράς του οδοστρώματος.

Ενδεικτικά αναφέρονται:

- Αφαίρεση της υπάρχουσας βάσης και υπόβασης
- Κατασκευή στρώσης στράγγισης οδοστρωμάτων, σταθερού ή μεταβλητού πάχους, από θραυστά υλικά λατομείου.
- Κατασκευή νέας υπόβασης και βάσης οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους από θραυστά αδρανή υλικά σταθεροποιημένου τύπου, με συμπύκνωση κατά στρώσεις μεγίστου συμπυκνωμένου πάχους κάθε στρώσης 0,10 m.
- Τοποθέτηση ασφαλτικής προεπάλειψης με ασφαλτικό διάλυμα τύπου ME-0 ή με όξινο ασφαλτικό γαλάκτωμα σε όλη την επιφάνεια της τομής.
- Κατασκευή ασφαλτικής στρώσης βάσης, με ασφαλτόμιγμα παρασκευαζόμενο εν θερμώ σε μόνιμη εγκατάσταση με θραυστά αδρανή υλικά λατομείου, τύπου ΑΣ 31,5 ή ΑΣ 40.
- Κατασκευή ασφαλτικής ισοπεδωτικής στρώσης μεταβλητού πάχους.
- Τοποθέτηση συγκολλητικής επάλειψης τύπου ME-5 με ιδιαίτερη προσοχή στις παρειές της τομής με το οδόστρωμα.
- Τοποθέτηση ασφαλτομίγματος Π.Τ.Π. Α265 πάχους όσο του συναντούμενου πάχους της οδού και όχι μικρότερο των 5εκ., την συμπίεση και την δαπάνη με δονητικό οδοστρωτήρα του ασφαλτομίγματος.

Επίσης θα πραγματοποιηθούν νέες διαγραμμίσεις ασφαλτικού οδοστρώματος, με ανακλαστική βαφή ή με θερμοπλαστικά ή ψυχροπλαστικά υλικά κατά περίπτωση ανάλογα με τις ανάγκες. Οποιοδήποτε σχήματος, μορφής και διαστάσεων (διαμήκης, εγκάρσια ειδικά γράμματα ή σύμβολα), με αντανακλαστικό υλικό υψηλής οπισθανάκλασης, με γυάλινα σφαιρίδια. Τέλος θα γίνει ανύψωση ή καταβίβαση κάλυμμάτων στομίων φρεατίων υπονόμων (ομβρίων - ακαθάρτων κ.λ.π.) για την προσαρμογή της στέψεώς τους στην νέα υψομετρική θέση της οδού.

Θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τα συμβατικά στοιχεία (τεύχη, σχέδια κ.λ.π.) και τις διατάξεις:

- Του **Ν. 3463/ΦΕΚ 114^Α/08-06-2006** «Κύρωση του Κωδικός Δήμων & Κοινοτήτων».
- Του **Ν. 4555/ΦΕΚ 133^Α/19.07.2018** «Μεταρρύθμιση του θεσμικού πλαισίου της Τοπικής Αυτοδιοίκησης - Εμβάθυνση της Δημοκρατίας - Ενίσχυση της Συμμετοχής - Βελτίωση της οικονομικής και αναπτυξιακής λειτουργίας των Ο.Τ.Α. – Πρόγραμμα Κλεισθένης Ι»
- Του **Ν. 3861/ΦΕΚ 112^Α/13-07-2010** «Ενίσχυση της Διαφάνειας – Ανάρτηση Νόμων & Πράξεων στο Διαδίκτυο Πρόγραμμα Διαύγεια- και άλλες διατάξεις».
- Του **Ν. 4412/ΦΕΚ 147^Α/08-08-2016** «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)»
- Της **Υ.Α. Δ11γ/09/7/ΦΕΚ 363^Α/19-02-2013** «Αναπροσαρμογή και συμπλήρωση Ενιαίων Τιμολογίων Έργων Οδοποιίας, Υδραυλικών, Λιμενικών, Οικοδομικών, Πρασίνου και Ηλεκτρομηχανολογικών Εργασιών Οδοποιίας, Υδραυλικών και Λιμενικών»
- Του **Π.Δ. 171/ΦΕΚ 84^Α/02-06-1987** «Όργανα που αποφασίζουν ή γνωμοδοτούν και ειδικές ρυθμίσεις σε θέματα, έργων που εκτελούνται από τους Οργανισμούς Τοπικής Αυτοδιοίκησης (ΟΤΑ) και άλλες σχετικές διατάξεις»

- Την **Υ.Α. ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/273/17.07.2012/ΦΕΚ^Α 2221/30-07-2012** «Έγκριση τετρακοσίων σαράντα (440) Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΤΕΠ) με υποχρεωτική εφαρμογή σε όλα τα Δημόσια Έργα.»
- Την **Υ.Α. ΔΙΠΑΔ/οικ/356/04-10-2012 Εγκ. 26** του Υπουργείου Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών & Δικτύων – Γ.Γ.Δ.Ε. σύμφωνα με την οποία δίδονται οδηγίες και παραρτήματα για την διευκόλυνση των Υπηρεσιών στην εφαρμογή των εγκεκριμένων ΕΤΕΠ στα συμβατικά τεύχη και τα τεύχη δημοπράτησης.
- Την **Υ.Α. ΔΙΠΑΔ/οικ/369/15-10-2012 Εγκ. 27** του Υπουργείου Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών & Δικτύων – Γ.Γ.Δ.Ε. σχετικά με την ένταξη στα συμβατικά τεύχη (Ε.Σ.Υ.) των δημοπρατούμενων έργων άρθρου για τα «απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας στο εργοτάξιο»

Κάθε εργασία θα γίνει μετά από έγγραφη εντολή της Διευθύνουσας τα Έργα Υπηρεσίας και αφού ο ανάδοχος θα έχει προβεί στην λεπτομερή προμέτρηση των εργασιών κάθε οδού, σύμφωνα και με όσα περιγράφονται παρακάτω.

Για το λόγο αυτό ο ανάδοχος πρέπει μέσα σε είκοσι μέρες από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης κατασκευής του έργου να προβεί σε αναλυτική προμέτρηση των εργασιών και να την υποβάλλει στην Υπηρεσία.

Οι προβλεπόμενες εργασίες θα εκτελεστούν βάσει των ισχυουσών τεχνικών προδιαγραφών για έργα οδοποιίας, υδραυλικά, οικοδομικά και ηλεκτρομηχανολογικά την Τ.Σ.Υ. και τις ΕΤΕΠ. Επίσης θα εκτελεστούν και με βάση τις παρακάτω αναφερόμενες Τεχνικές Προδιαγραφές.

1. ΑΣΦΑΛΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Οι εργασίες αυτές θα εκτελεστούν σύμφωνα με τις ΕΤΕΠ και τα αντίστοιχα άρθρα του τιμολογίου της μελέτης.

Πριν από την έναρξη των εργασιών, με ευθύνη του αναδόχου θα γίνει χωροστάθμιση των οδών. Οι διατομές θα ληφθούν ανά 10-20 μέτρα, ανάλογα με την ερυθρά της οδού.

Η χωροστάθμιση αυτή θα εγκριθεί από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία.

Μετά τις εργασίες φρεζαρίσματος θα ακολουθήσει νέα χωροστάθμιση των οδών, τηρουμένων των ίδιων χωροσταθμικών σημείων, η οποία ομοίως θα εγκριθεί από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία.

Η διαφορά των δύο χωροσταθμίσεων θα είναι το πάχος του φρεζαρισμένου ασφαλτικού, ή το πάχος εκσκαφής ή αποξήλωσης οδού σε περίπτωση που αυτή είναι από σκυρόδεμα ή άλλο υλικό.

Μετά τη διάστρωση του ασφαλτικού τάπητα ή άλλου υλικού θα ακολουθήσει νέα χωροστάθμιση, βάσει της οποίας και θα προκύψουν οι τελικά κατασκευασμένες νέες ποσότητες.

Επισημαίνεται ιδιαίτερα ότι :

- Σε οδούς βαρειάς κυκλοφορίας ή οδούς αυξημένης σημασίας θα διαστρωθεί ασφαλτικός αντιολισθηρός τάπητας.
- Σε οδούς δευτερευούσης σημασίας θα γίνει διάστρωση ασφαλτικού τάπητα κυκλοφορίας της Π.Τ.Π. Α265.

Επισημαίνεται ιδιαίτερα ότι η τιμή του άρθρου 1 του τιμολογίου της μελέτης (απόξεση ασφαλτικού τάπητα αστικής οδού με χρήση φρέζας), αφορά φρεζάρισμα σε πάχος πέντε εκατοστών. Τυχόν λιγότερο ή επιπλέον πάχος φρεζαρίσματος θα πληρώνεται αναλογικά προς τη βασική τιμή του άρθρου.

2. ΕΠΙΣΚΕΥΕΣ ΦΡΕΑΤΙΩΝ ΥΔΡΟΣΥΛΛΟΓΗΣ ΚΑΙ ΕΠΙΣΚΕΨΗΣ ΑΓΩΓΩΝ ΟΜΒΡΙΩΝ Η ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ

Οι εργασίες αυτές περιλαμβάνουν την ανύψωση της στάθμης του καπακιού του φρεατίου στην περίπτωση που έχουμε φρεάτιο επίσκεψης, ή της σχάρας όταν πρόκειται για φρεάτιο υδροσυλλογής, ώστε αυτό να είναι στην ίδια στάθμη με το υπόλοιπο οδόστρωμα. Θα γίνει αρχικά προσεκτική αφαίρεση του καπακιού του φρεατίου ή της σχάρας υδροσυλλογής και αποξήλωση μετά προσοχής της στεφάνης τους. Στη συνέχεια θα αποξηλωθούν 5-10 εκατοστά (κατ' ύψος) από το σκυρόδεμα του λαιμού του φρεατίου ώστε να είναι δυνατή η πρόσφυση νέου και παλιού σκυροδέματος, θα συμπληρωθεί μέχρι την αναγκαία στάθμη ο λαιμός του φρεατίου και θα τοποθετηθούν εκ νέου η στεφάνη και το καπάκι. Η νέα θέση του καπακιού του φρεατίου ή της σχάρας υδροσυλλογής θα πρέπει να είναι προσαρμοσμένη απολύτως υψομετρικά με την οδοστρωσία της οδού στο ίδιο σημείο. Επισημαίνεται ότι ΔΕΝ θα γίνει εγκιβωτισμός της στεφάνης των καπακιών ή των εσχάρων με ασφαλτικό υλικό.

Στα φρεάτια υδροσυλλογής θα γίνουν εργασίες για τη αποκατάσταση της πλάκας κάλυψής τους, όπου αυτή είναι κατεστραμμένη με προσεκτική αποξήλωση του σκυροδέματος αυτής, την ενίσχυση του σιδηρού οπλισμού αυτής με πρόσθετο οπλισμό, το καλούπωμα και την εν συνεχεία σκυροδέτηση. Παράλληλα θα αντικατασταθούν και οι κατεστραμμένες μετώπες με χυτοσιδηρές μετώπες ή με μετώπες ίδιες με αυτές οι οποίες θα υπάρχουν στα όμορα στόμια υδροσυλλογής με την κατεστραμμένη.

Σε όλα τα φρεάτια υδροσυλλογής θα γίνουν εργασίες επιμελημένου καθαρισμού τους και απόφραξης (αν παραστεί ανάγκη) ώστε να βρίσκονται σε πλήρη και καλή λειτουργία.

Προτείνεται η χρησιμοποίηση ταχύπηκτου τσιμέντου ή άλλων ειδικών υλικών ώστε να επιτευχθεί το βέλτιστο αποτέλεσμα.

3. ΔΙΑΓΡΑΜΜΣΕΙΣ – ΑΝΑΔΙΑΓΡΑΜΜΙΣΕΙΣ

Μετά την ολοκλήρωση των εργασιών, θα ακολουθήσει διαγράμμιση ή αναδιαγράμμιση των οδών, κατά μήκος και εγκάρσια και για το λόγο αυτό ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να έχει καταγράψει την υπάρχουσα διαγράμμιση.

4. ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Κατά την εκτέλεση των εργασιών υποχρεωτικά θα λαμβάνονται τα προβλεπόμενα από το Νόμο 2696/1999 (Κ.Ο.Κ.) μέτρα οδικής ασφάλειας. Επίσης θα συνταχθεί τεχνική έκθεση μέτρων ασφάλειας και σήμανσης - σηματοδότησης η οποία θα λαμβάνει υπόψη της τους νέους κανονισμούς της Γ.Γ.Δ.Ε. του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. και συγκεκριμένα το τεύχος Σήμανσης Εκτελούμενων Έργων σε Οδούς (ΥΠΕΧΩΔΕ/ΓΓΔΕ/ΔΙΠΑΔ/οικ/502/1-7-2003, ΦΕΚ 946/ΤΒ/9.7.2003), όπως αυτό ισχύει σήμερα.

Επίσης θα γίνεται ενημέρωση των αντίστοιχων τμημάτων τροχαίας, του Ο.Α.Σ.Α., κ.λ.π. φορέων για την φύση, το είδος και την διάρκεια των εργασιών. Εξυπακούεται ότι στην περίπτωση που θα απαιτηθεί τροποποίηση της διαδρομής Λεωφορειακών γραμμών, πρώτα θα γίνονται όλες οι προβλεπόμενες διαδικασίες (μελέτη τροποποίησης, άδεια από Ο.Α.Σ.Α., κ.λ.π.).

5. ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ ΚΑΙ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ.

Ο ανάδοχος μετά από κάθε τμηματική περαίωση του έργου, υποχρεούται να προσκομίζει στην υπηρεσία, τα αντίστοιχα κατασκευαστικά σχέδια και στοιχεία του έργου, αυτού και τα οποία θα περιλαμβάνουν: οριζοντιογραφία της οδού σε ακριβές τοπογραφικό σχέδιο με κλίμακα 1:500, όπου θα περιλαμβάνονται η οδός κλπ. με τις τυχόν διασταυρούμενες οδούς, καθώς και τα πεζοδρόμια, οι νησίδες και πλατείες και όλα τα υπόλοιπα στοιχεία της οδού (σήμανση – διαγράμμιση – δίκτυα – φρεάτια κ.λ.π.)

6. ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ.

Ο ανάδοχος υποχρεούται με μέριμνα και δαπάνη του, χωρίς ειδική αποζημίωση και σε βάρος των ΓΕ και ΟΕ, να φωτογραφήσει το έργο σε διάφορες φάσεις του. Οι φωτογραφίες, μετά την περαίωση των εργασιών, και σε ψηφιακή μορφή, θα παραδοθούν στην Υπηρεσία σε τρεις (3) σειρές μέσα στους ισαριθμούς ειδικούς φακέλους φωτογραφιών (ALBUM) όπου επιγραφικά, σε κάθε φωτογραφία, θα αναγράφεται η ημερομηνία λήψεως, η θέση, η συνοπτική, περιγραφή των εργασιών που εικονίζονται, καθώς και κάθε άλλο στοιχείο που ήθελε κριθεί αναγκαίο για την πλήρη φωτογραφική παρουσίαση του έργου στις διάφορες φάσεις του.

Η ποσότητα και οι θέσεις λήψεως φωτογραφιών του έργου θα επιλέγονται και θα καθορίζονται κάθε φορά σε συνεννόηση με την επίβλεψη.

Για την περίπτωση παράλειψης ή πλημμελούς εκτέλεσης της πιο πάνω αναφερομένης φωτογράφισης του έργου, επιβάλλεται και παρακρατείται, στον πρώτο επόμενο λογαριασμό, ισόποση ποινική ρήτρα προς την δαπάνη για την εκτέλεση ή συμπλήρωση για να καλυφθούν οι πιο πάνω υποχρεώσεις της φωτογράφισης και θα επιτευχθούν με μέριμνα της Υπηρεσίας με άλλα πρόσωπα ή μέσα απολογιστικά. Στην περίπτωση αυτή η Υπηρεσία δεν υποχρεούται να επιλέξει τον φθηνότερο τρόπο.

7. ΑΞΙΑ ΑΣΦΑΛΤΟΥ – ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΙ ΕΛΕΓΧΟΙ

Για το έργο αυτό δεν προβλέπεται η καταβολή ιδιαίτερης αμοιβής για τη δαπάνη ασφάλτου η οποία ενσωματώνεται, δεδομένου ότι η αξία της συμπεριλαμβάνεται στην τιμή του τιμολογίου της μελέτης.

Σε κάθε περίπτωση ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος πριν την έναρξη των εργασιών να προσκομίσει μελέτες σύνθεσης ασφαλτικών, όπως και σε κάθε άλλη περίπτωση που θα υπάρξει αλλαγή του προμηθευτή ασφαλτικού. Οι κάθε φύσεως δειγματοληψίες θα γίνουν σύμφωνα με όσα ορίζονται στις τεχνικές προδιαγραφές.

8. ΔΑΠΑΝΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΦΟΡΤΟΕΚΦΟΡΤΩΣΗ – ΜΕΤΑΦΟΡΑ – ΑΠΟΡΡΙΨΗ

Οι δαπάνες φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς (με την σταλία μεταφορικών μέσων), σε οποιαδήποτε απόσταση, των κατά περίπτωση των πλεοναζόντων ή / και ακατάλληλων προϊόντων εκσκαφών και λοιπών υλικών, σε κατάλληλους χώρους απόρριψης, λαμβανομένων υπόψη των ισχυόντων Περιβαλλοντικών Όρων προσδιορίστηκαν σύμφωνα με τις υπ' αριθμ. Δ11γ/0/9/7 (ΦΕΚ 363Β/19-12-13) και Δ11γ/0/3/20 (ΦΕΚ 639Β/20-03-13) αποφάσεις και περιλαμβάνονται στις τιμές των άρθρων της μελέτης.

Το κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους, των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ), όπως αυτά καθορίζονται στην ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/2010 (ΦΕΚ 1312Β/2010) και εξειδικεύονται με την Εγκύκλιο αρ. πρωτ. ΟΙΚ. 4834/25-1-2013 του Υπουργείου Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, δεν περιλαμβάνεται στις αντίστοιχες τιμές του τιμολογίου. Ως «κόστος υποδοχής σε

αποδεκτούς χώρους» νοείται το κόστος χρήσης του συγκεκριμένου χώρου από την παράδοση των υλικών αυτών και την επέκεινα διαχείρισή τους.

Ο προϋπολογισμός για το έργο ανέρχεται στο ποσό του **δύο εκατομμύριων ευρώ και μηδέν λεπτών (2.000.000,00 €) περιλαμβανομένου του ΦΠΑ 24%** και βαρύνει τον **ΚΑ: 64.7333.0072** του ισχύοντος Προϋπολογισμού του Δήμου Ηλιούπολης για το τρέχον οικονομικό έτος **2019**, είναι εγγεγραμμένο στο Τεχνικό Πρόγραμμα έτους **2019** και η χρηματοδότησή του είναι σε βάρος του προϋπολογισμού του **ενάριθμου έργου 2018ΕΠ08500021 της ΣΑΕΠ 085 ΤΡΟΠ.0 του Εθνικού Σκέλους του Π.Δ.Ε. της Περιφέρειας Αττικής για το έτος 2019.**

Ηλιούπολη Μάρτιος 2018

Ο Συντάξας

Η Προϊσταμένη
Τμήματος Μελετών - Κατασκευών

Θεωρήθηκε
Ο Διευθυντής
Τεχνικών Υπηρεσιών - Δόμησης

Ιωάννης Μπελιάς
Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε.

Σοφία Νικολοπούλου
Πολιτικός Μηχανικός

Ιωάννης Γουρλής
Αρχιτέκτων